

Profesores Gianina Morales y Mauricio Molina desarrollaron aplicación del método Jigsaw para la resolución de problemas.



La experiencia "Metodologías activas en ingeniería: aplicación del método Jigsaw para la resolución de problemas en Ingeniería Civil Oceánica", realizada por los profesores Gianina Morales y Mauricio Molina, de la Escuela de Ingeniería Civil Oceánica, fue seleccionada por la División Académica de la Universidad de Valparaíso para representar a la institución ante el Consorcio de Universidades Estatales de Chile.

Profesionales de la División Académica escogieron la experiencia de los profesores Morales y Molina entre las presentadas en las Jornadas de Innovación Curricular y Buenas Prácticas Pedagógicas 2014-2015 organizadas en octubre del año pasado por el Centro de Desarrollo Docente. La presentación de la experiencia ante el CUECH se encuentra en el contexto del Convenio Marco en Red, iniciativa que busca fortalecer la labor docente en pregrado.

Al respecto, el académico Mauricio Molina explica que “el trabajo tiene que ver con la experiencia de los alumnos de primer año el 2015 en una simulación de evacuación por tsunami en la bahía de Valparaíso, donde debieron determinar si una persona que se encuentra en el borde costero con características físicas X y ubicación Y es capaz de evacuar, y por ende salvar su vida, ante la llegada de un tsunami producido por un terremoto de 9.2 grados”.

Molina agregó que “el estudiante debe llegar a los sitios de encuentro definidos por la ONEMI y determinar los tiempos que tardará en actuar. Dicha experiencia será realizada nuevamente los estudiantes de primer año durante el segundo semestre del 2016”.

Tal como explican ambos profesores, el método Jigsaw es una técnica de aprendizaje

cooperativo descrito y desarrollado por Elliot Aronson a inicios de la década del '70 con sus estudiantes de las universidades de Texas y California. Tiene el propósito de mejorar las relaciones entre estudiantes, potenciar la motivación e incrementar el aprendizaje significativo de grandes volúmenes de conocimiento. Su aplicación ha demostrado reducir conflictos raciales y desarrollar habilidades cooperativas y de aprendizaje en las aulas donde se ha aplicado.

En su presentación, los académicos dejan constancia que la técnica consiste en la división de los estudiantes en equipos de trabajo para tratar en profundidad un tema disciplinar. Cada uno de los integrantes se hace cargo, guiado por el docente, de una parte del tema y es responsable de compartir su conocimiento en el grupo.

A continuación los grupos se separan y reorganizan en equipos de expertos formados por los estudiantes agrupados por segmento de estudio del tema general. En estos grupos de expertos los alumnos investigan y analizan en profundidad el segmento del tópico que les corresponde. Finalmente, los grupos se vuelven a reorganizar y los estudiantes regresan a su equipo de estudio original, donde enseñan sobre su área de experticia y aprenden de los ámbitos en que profundizaron sus compañeros con el fin de comprender el fenómeno en su globalidad.

Fuente: Portal de Noticias de la Universidad de Valparaíso, www.uv.cl, revisado 23-06-2016